

[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 93214807.7

[51]Int.Cl⁵

A47G 19/22

[45]授权公告日 1994年7月6日

[22]申请日 93.5.31 [24]颁证日 94.5.8

[73]专利权人 王 敏

地址 713106陕西省兴平县48号信箱05分箱

[72]设计人 王 敏

[21]申请号 93214807.7

C02F 1/48

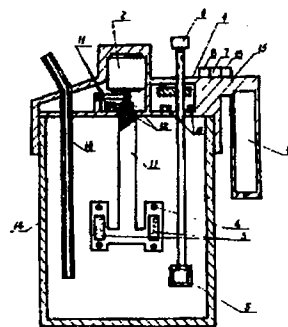
说明书页数:

附图页数:

[54]实用新型名称 多功能保健磁化杯

[57]摘要

本实用新型是一种多功能保健磁化杯。目前各类磁化杯都是把磁铁固定在杯子上的。本实用新型提供了一种旋转式磁化器。它将电动机安装在杯盖空心部位中,在与电动机相连的搅拌器的下端,设有两个磁铁,并在磁铁的上下位置各设有2个小彩灯,通过电动机转动,带动磁铁和小彩灯旋转,该杯还设有水位控制的音乐开关。在杯盖上有一个浮漂开关,利用杯中的水位高低,使浮漂开关与上下触点接触,接通电路,音乐响起。



权 利 要 求 书

一种多功能保健磁化杯，由电动机，搅拌器，磁铁和小彩灯构成，其特征在于：

a. 电动机[2]设在，杯盖[15]的空心位置中，在与电动机[2]相连的搅拌器下端有两个磁铁[3]在磁铁[3]的上下位置各设有2个小彩灯[4]；由电动机[2]转动，带动磁铁[3]和小彩灯[4]旋转；

b. 由浮漂[5]相连浮漂调整杆[6]连动开关上触点[9]和并关下触点[10]相接触；

c. 小彩灯的电线，由电线弹性触点[11]和同轴双线[12]旋转接通至电池[1]。

说 明 书

多 互 能 保 健 磁 化 杯

本实用新型属于一种多互能保健磁化杯。

目前，同类保健磁化杯，都是把磁铁固定在杯子的杯体上。其不足之处是，在磁场中央的水，磁化效果强，边缘则弱，存在磁化效果不均匀的现象。

本发明的目的，在于针对上述不足之处，对现有磁化杯的磁化结构加以改进，提供一种旋转磁场，对水进行动态的、全方位的磁化。并增加旋转彩灯和浮漂开关，愉悦性功能。

为达到上述目的，在该杯上设置旋转磁铁，旋转彩灯和浮漂开关等功能。所说的旋转磁铁，旋转彩灯，由在杯盖上的电动机(2)带动安置在搅拌器(17)的磁铁(3)和小彩灯(4)旋转产生。磁铁2-4块，小彩灯安置在磁铁上下，数量在4-8个。所说的浮漂开关，由浮漂(5)和相连浮漂高度调整杆(6)连动开关上触点(9)与开关下触点相接触的机构。

图 1 为结构图：

- | | | | | |
|------------|-----------|-----------|---------|-------|
| 1. 电池 | 2. 电动机 | 3. 磁铁 | 4. 小彩灯 | 5. 浮漂 |
| 6. 浮漂高度调整杆 | 7. 电机开关 | 8. 灯开关 | | |
| 9. 开关上触点 | 10. 开关下触点 | | | |
| 11. 电线弹性触点 | 12. 同轴双线 | 13. 音乐总开关 | | |
| 14. 杯体 | 15. 杯盖连手柄 | 16. 吸管 | 17. 搅拌器 | |

图 2 电路图:

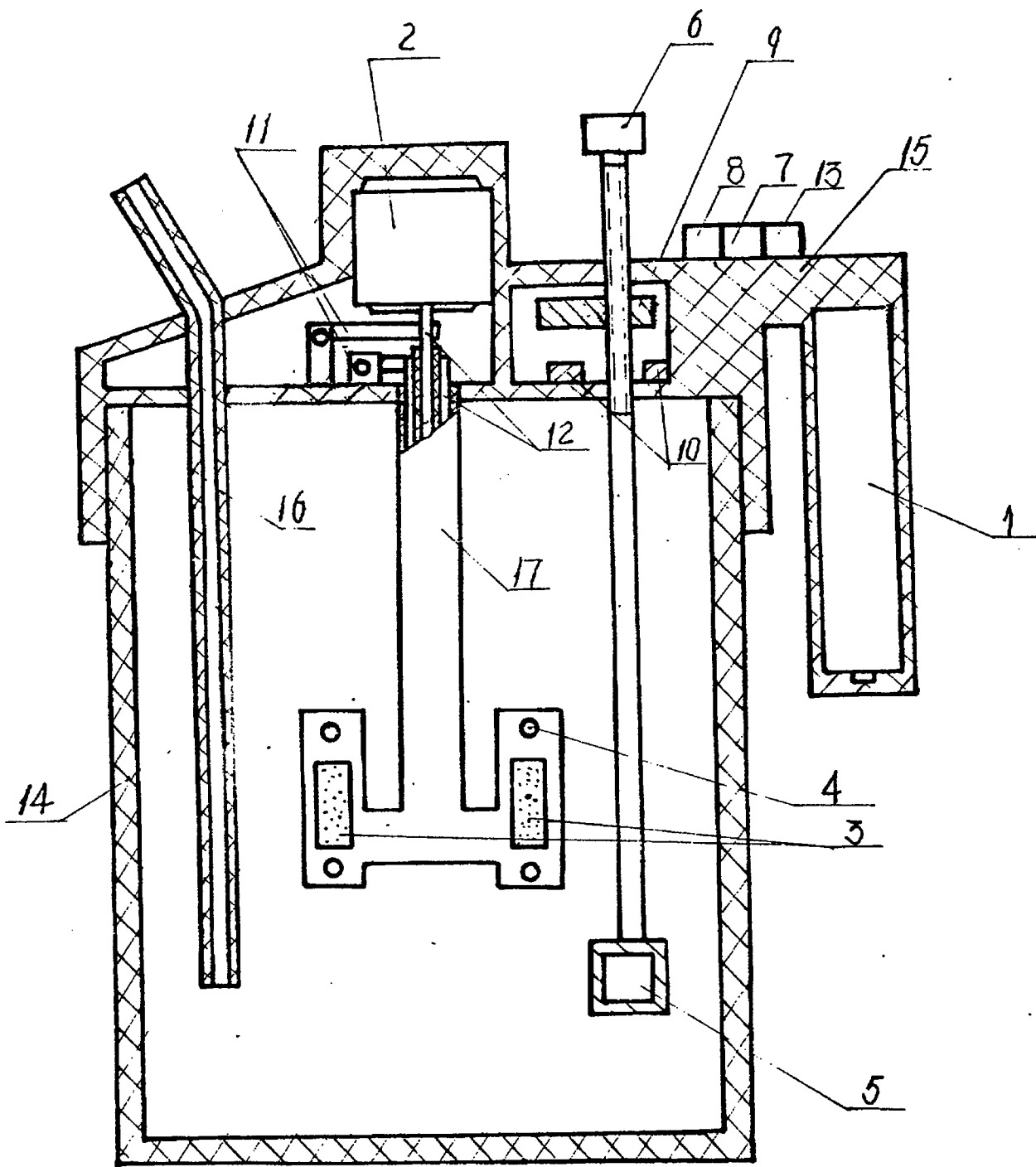
18. 音乐集成块和压电陶瓷喇叭

下面结合图1, 说明本发明的一个实施例:

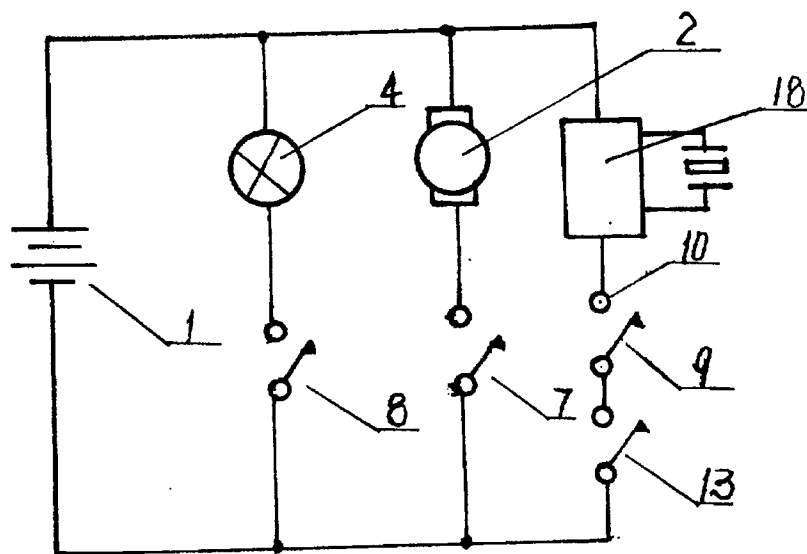
灯开关 (8), 电机开关 (7) 和音乐总开关 (13) 是一组按键开关。按下灯开关 (8) 小彩灯 (4) 亮。按下电机开关 (7), 电动机 (2) 旋转, 带动搅拌器 (17) 以及磁铁 (3) 和小彩灯 (4) 旋转。磁铁 2 块, 小彩灯 4 个。小彩灯 (4) 旋转, 有电线绕轴问题, 电源双线, 通过电线弹性触点 (11) 和同轴双线 (12) 旋转式接通。(11) 由弹性铜皮制作。(12) 由内向外为铜轴, 外包塑料套, 再包一层铜皮, 最外面是塑料包封。浮漂 (5) 是一个空气室, 有浮力。浮漂开关控制音乐的开关。所说的浮漂开关互作是: 按下音乐总开关 (13) 当高水位时, 浮力顶起浮漂 (5) 连动开关上触点 (9), 与开关下触点 (10) 断开, 音乐不响。当低水位或无水时, 浮漂 (5) 下沉, 开关上触点 (9) 与开关下触点 (10) 相接通, 音乐响。旋转调整浮漂高度调整杆 (6) 的螺杆与开关上触点 (10) 的螺母, 可使浮漂上下移动 (3) 和小彩灯 (4) 密封在搅拌器 (17) 的塑料内。电池 (1) 安装在杯盖连手柄 (15) 的手柄里。

利用本发明, 能产生高效强磁化水, 有搅拌功能, 并有趣味性观赏灯和音乐功能。

说明书附图



图一



图二

⑫ 公開特許公報(A)

昭63-16090

⑪ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和63年(1988)1月23日

C 02 F 1/48

6816-4D

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 磁化水製造法

⑯ 特 願 昭61-158871

⑰ 出 願 昭61(1986)7月8日

⑱ 発 明 者 田 島 健 司 東京都中央区新富1丁目12番2号

⑲ 出 願 人 ティー・ケイ・ビー株 東京都中央区新富1丁目12番2号
式会社

明 細 書

1. 発明の名称

磁化水製造法

2. 特許請求の範囲

水溶液中に、磁性体又は磁性体を含有させた物質を入れ、それに振動、回転等の機械的運動を与えることにより、水溶液を効率よく磁化させる方法。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕 水処理及び飲料水やアルコール飲料の製造分野。

〔従来の技術〕 水あか防止や磁化水利用の植物栽培、それに殺菌や藻類繁殖によるプールの水の浄化に磁石を利用する場合、磁石を固定し、水をそれに接触させ、かつ水を流動させる方法がとられているのが通例である。

しかし、磁石が従来のように固定され、水も静止状態にある場合、水の磁化率は極めて低く、その効果は殆ど確認されていない。

また最近、磁化処理をコーヒー等、飲料水に適用させ、その風味を促進させる目的で処理装置が市販されているがこの分野の処理機構においても固定磁石中に飲料水を流し通す方法がとられている。

〔発明が解決しようとする問題点〕 固定槽中の静止状態にある水や、コップ等の容器中にある水を磁化させる場合、磁石をただ容器中の試料に投入し接触させているだけでは磁化処理はできない。

このような静止状態にある水溶液を効率よく、しかも容易に磁化する問題を解決したのが本発明である。

〔問題点を解決するための手段〕 静止した水溶液中に磁性体を含有した物質を入れ、それに手動もしくは自動的に機械的運動を与えかくはんすることにより、絶えず水溶液と磁性体が接触する頻度を上げて、効率よく磁化することで上記問題点を解決した。

〔実施例〕 第1図は、試作した自動的にかくはん処理する装置である。

コップ(容器)6に試料としてコーヒー8を入れ、その中にモーター1と磁性体で製作されたかくはん翼7を具備したかくはん装置を図示されたように設置する。

設置後、中のコーヒー8が外部に飛ばない範囲で回転を与え、磁化処理を容易に施した。

第2図は、第1図での実施例と同様、コップ(容器)2の中にコーヒー3を入れ、磁性体から成る棒(マドラー)1を用いコーヒー3をかくはんさせ、手動で磁化処理を施した。

実施例で、磁性体から成る棒(マドラー)1の先端は、接触面積を増すためホーク状にしたものでもよい。

〔発明の効果〕 コーヒーについて実施した味覚試験の結果統計的にまろやかな風味を感じた者が多く、その効果があったものと判断できた。

4. 図面の簡単な説明

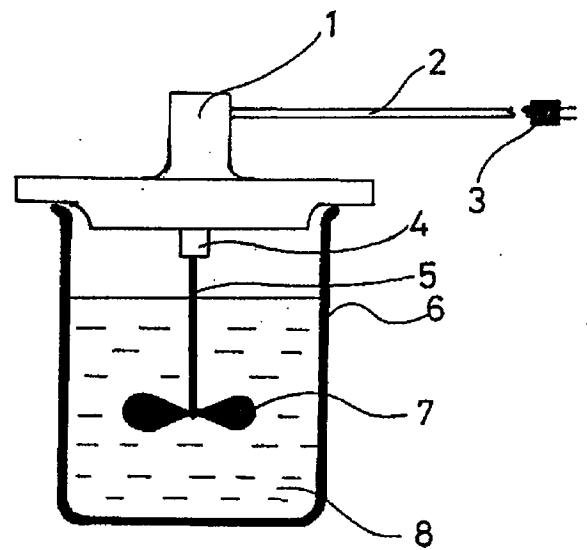
第1図は、自動的にかくはんする簡易型磁化処理装置。

- 1: モーター
- 2: 電源コード
- 3: コンセント
- 4: かくはん翼を固定するジョイント部
- 5: シャフト
- 6: 容器
- 7: かくはん翼
- 8: コーヒー

第2図は、手動でマドラーによる磁化処理法。

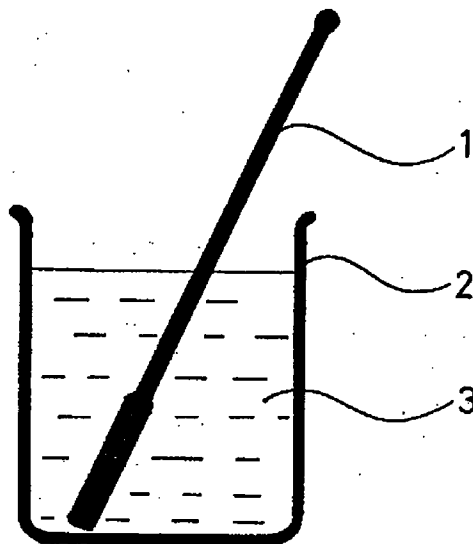
- 1: 磁性体又は磁性体を含んだマドラー
- 2: 容器
- 3: コーヒー

第1図



特許出願人 ティー・ケイ・ピー株式会社

第2図



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平7-8966

(43)公開日 平成7年(1995)1月13日

(51)IntCl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
C 0 2 F 1/48	A	9344-4D		
A 4 7 G 19/22	D			
// A 4 7 G 21/00	D	7137-3K		

審査請求 未請求 請求項の数 2 F D (全 4 頁)

(21)出願番号 特願平5-182260

(22)出願日 平成5年(1993)6月29日

(71)出願人 592224312

コーワ株式会社

東京都品川区西五反田8丁目5番1号

(72)発明者 白井 隆盛

東京都品川区西五反田8丁目6番22号

(72)発明者 白井 由妃

東京都品川区西五反田8丁目6番22号

(74)代理人 弁理士 岩堀 邦男

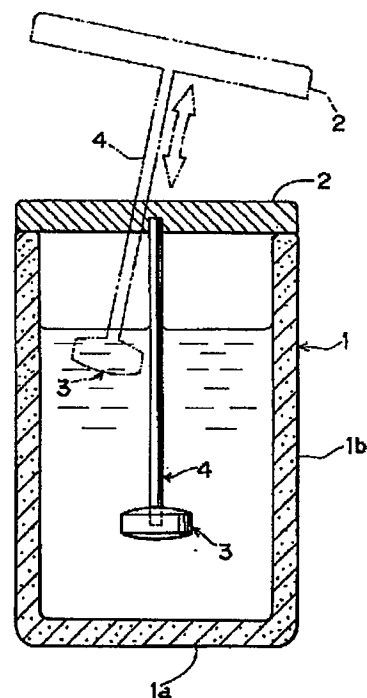
(54)【発明の名称】 アルカリイオン水製造用の水飲み容器

(57)【要約】

【目的】 水飲み容器にて、簡単にアルカリイオン水を製造すること。

【構成】 酸化カルシウム、酸化ナトリウム等を含有する鉱物を材質とした水飲み容器本体1に、蓋体2の下方に連結杆片4を介して永久磁石3を設けること。該永久磁石3付き蓋体2を水飲み容器本体1に対して着脱自在に備えてなること。

1…水飲み容器本体
2…蓋体
3…永久磁石
4…連結杆片



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 酸化カルシウム、酸化ナトリウム等を含有する鉱物を材質とした水飲み容器本体に、蓋体の下方に連結杆片を介して永久磁石を設け、該永久磁石付き蓋体を水飲み容器本体に対して着脱自在に備えてなることを特徴とするアルカリイオン水製造用の水飲み容器。

【請求項2】 請求項1において、前記永久磁石を連結杆片に対して着脱自在に設けてなることを特徴とするアルカリイオン水製造用の水飲み容器。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、簡単にアルカリイオン水を製造することができるアルカリイオン水製造用の水飲み容器に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来より、アルカリイオン水は健康に極めて良好であることが知られており、このアルカリイオン水を製造する装置は種々のものが存在しているが、比較的大型化しており、価格も高価となっている。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 しかるに、アルカリイオン水を製造する装置をより簡単なもので、且つ低廉な価格でも十分に対応できるものが要望されている。

【0004】

【課題を解決するための手段】 そこで発明者は、前記課題を解決すべく、鋭意、研究を重ねた結果、その発明を、酸化カルシウム、酸化ナトリウム等を含有する鉱物を材質とした水飲み容器本体に、蓋体の下方に連結杆片を介して永久磁石を設け、該永久磁石付き蓋体を水飲み容器本体に対して着脱自在に備えてなるアルカリイオン水製造用の水飲み容器等としたことにより、簡単な構成で、しかも安価なる価格で、アルカリイオン水を製造することができ、前記の課題を解決したものである。

【0005】

【実施例】 以下、本発明の実施例を図面に基づいて説明すると、1はコップ、湯飲み茶碗等の水飲み容器本体、2は蓋体、3は永久磁石、4は連結杆片である。その水飲み容器本体1は、コップ状をなし、底部1aに筒状部1bが一体形成され、CaO（酸化カルシウム）やNa₂O（酸化ナトリウム）やK₂O（酸化カリウム）を各々数%含有する鉱石粉末を主材料として構成されている。この材料としては、火山灰堆積岩が好適である。

【0006】 その水飲み容器本体1の具体的な実施例としては、その火山灰堆積岩の粉末を焼結しコップ状としたもので、主成分定量分析としては、SiO₂（二酸化ケイ素）が約54%、Al₂O₃（酸化アルミニウム）が約19%、Fe₂O₃（酸化第二鉄）が約8%、MgO（酸化マグネシウム）が約4%で、CaO（酸化カルシウム）が約4.5%、Na₂O（酸化ナトリウム）が約2%、K₂O（酸化カリウム）が約1.5%、その他

2

約6.5%である。そのSiO₂、Al₂O₃、Fe₂O₃、MgOは何れも水には殆ど溶けないものであり（前記MgOは、水に溶けるとの説もある。）、CaOとNa₂OとK₂Oとが水に溶ける作用をなす。

【0007】 また、蓋体2は前記水飲み容器本体1と同等材質であったり、或いは陶器、合成樹脂製の場合もあり、材質に限定されない。

【0008】 前記永久磁石3は、N極、S極を有し、数百ガウス乃至数千ガウスの磁力強さで設けられている。

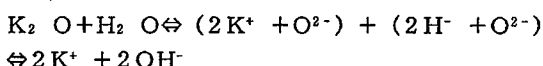
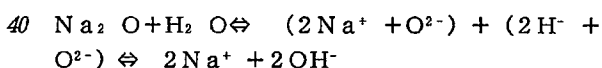
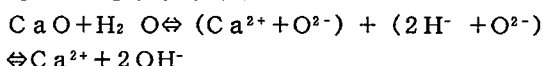
10 この磁力が弱りにくい高性能永久磁石を使用することもあるし、また、図4に示すように、その永久磁石3を着脱自在として、磁力が弱くなった場合に、新しい永久磁石3と取替え可能に構成されることもある。この場合、図4(a)に示すように、前記連結杆片4の下端に雄ねじ部4aを形成し、永久磁石3の略中央位置に雌ねじ部3aを形成して螺合して着脱自在とすることもあつたし、図4(b)に示すように、前記連結杆片4の下端に、拡開可能なクリップ4bを介して取り付けられる実施例も存在する。さらには、磁力保持のために図示しない電源20を使つて磁力を充電可能に構成することもある。

【0009】 また、連結杆片4も前記蓋体2と同等材質にて構成され、細い棒状片として、この下端は永久磁石3に固着され、その上端は蓋体2に固着されている。その水飲み容器本体1の中に水を入れたときには、その水の中に永久磁石3が沈むように位置して構成されている。

【0010】 次に、アルカリイオン水が製造される作用について説明すると、まず、前記水飲み容器本体1の中に、水道水や井戸水等の飲料水を適宜の量入れる。そして、蓋を閉め、このときに、永久磁石3がその飲料水内に沈むようになる。

【0011】 すると、前記水飲み容器本体1に含有されているCaO（酸化カルシウム）や、Na₂O（酸化ナトリウム）や、K₂O（酸化カリウム）がそれぞれ水と反応して、水酸化物イオンOH⁻を出す物質として塩基性を有するものとなる。

【0012】 化学式では、



となる。

【0013】 このように塩基性となるには、数時間乃至約十時間程度を要することもある。一般に使用する水は純粋の水ではないため、化学反応時間にバラツキが生じて塩基性となる。このように塩基性を有したときに、アルカリイオン水となったことが一般に証明されている。

50 【0014】 このとき、永久磁石3が水またはアルカリ

3

イオン水内に存在すると、既にイオン化している水酸化物イオン OH^- は永久磁石3に近接したり、付着するようになり、このようになるとその水またはアルカリイオン水内の永久磁石3箇所以外の水酸化物イオン OH^- は希釈化された状態となり、これによって、前記水飲み容器本体1から溶けて、未だイオン化していないものはイオン化が僅かではあるが促進され、その塩基性となること、すなわち、アルカリイオン水となることを促進させる働きをなす。これによって、アルカリイオン水となる時間が短縮される作用を永久磁石3によって行われる。

【0015】

【発明の効果】請求項1の発明においては、酸化カルシウム、酸化ナトリウム等を含有する鉱物を材質とした水飲み容器本体1に、蓋体2の下方に連結杆片4を介して永久磁石3を設け、該永久磁石3付き蓋体2を水飲み容器本体1に対して着脱自在に備えてなるアルカリイオン水製造用の水飲み容器としたことにより、第1に極めて簡単なコップ状の水飲み容器本体1でもアルカリイオン水を確実に製造することができ、第2に簡単な構成で安価な価格でも十分にアルカリイオン水を製造できる等の効果を奏する。

【0016】これらの効果を詳述すると、水飲み容器本体1の酸化カルシウム、酸化ナトリウム等がイオン化して塩基性となり、アルカリイオン水を製造できる。特に、永久磁石3を入れたことで反応が比較的早くなる。だが、この場合には、実際には、夜の内に、水飲み容器本体1内に飲料水を入れておき、翌朝にアルカリイオン

4

水ができる程度になり、反応速度は必ずしも速いとは言えないが、アルカリイオン水を確実に製造でき、日常でも手間がかからず、且つ、簡便で極めて便利性及び、安価に提供できるものである。このようなアルカリイオン水は、いわゆる、ミネラルウォーターとして味はまろやかで美味しいものにできる。

【0017】次に、請求項2の発明においては、請求項1の構成に対して、前記永久磁石3を連結杆片4に対して着脱自在に設けたことで、アルカリイオン化を促進させる永久磁石3の磁力が減少した場合に、簡単に永久磁石3を取り替えることで、本発明をアルカリイオン水の製造が確実にできるものとして長期の使用に供することができる利点がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の断面図

【図2】本発明の斜視図

【図3】本発明の作用を示す断面図

【図4】(a)は永久磁石をねじにて着脱自在とした要部断面図

(b)は永久磁石をクリップにて着脱自在とした要部側面図

【符号の説明】

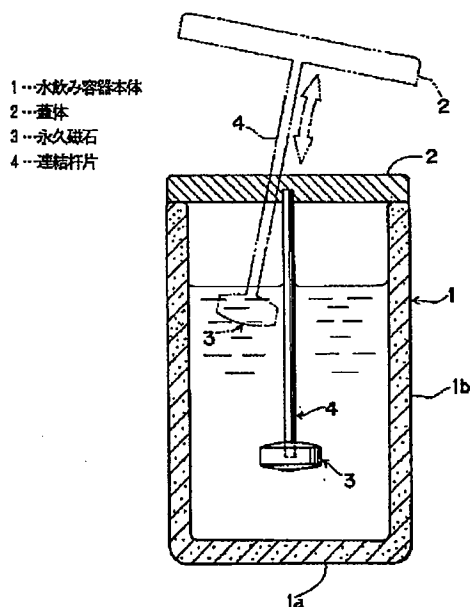
1…水飲み容器本体

2…蓋体

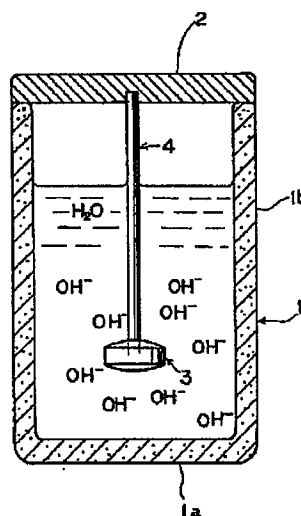
3…永久磁石

4…連結杆片

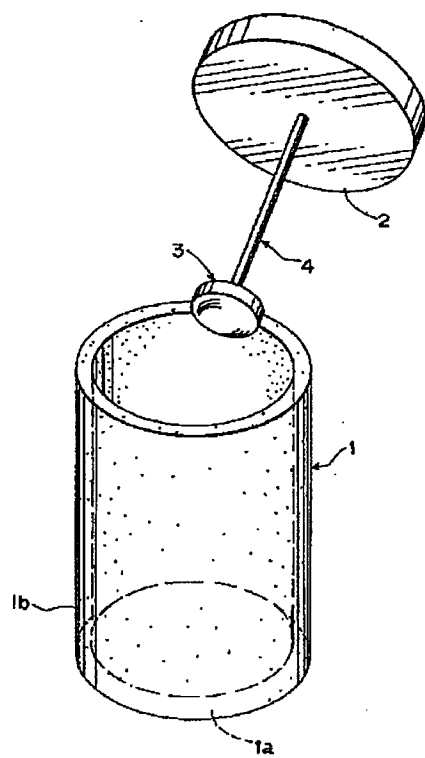
【図1】



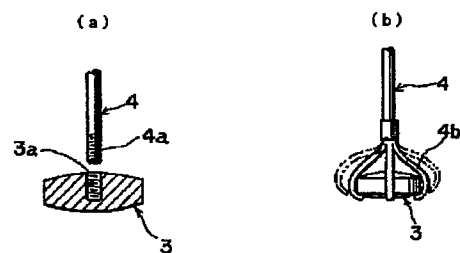
【図3】



【図2】



【図4】



(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平9-174059

(43)公開日 平成9年(1997)7月8日

(51)Int.Cl. ⁸	識別記号	序内整理番号	F I	技術表示箇所
C 0 2 F 1/48			C 0 2 F 1/48	A
A 4 7 J 27/21	1 0 1		A 4 7 J 27/21	1 0 1 D
41/00	3 0 1		41/00	3 0 1 B

審査請求 有 請求項の数6 F D (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平7-353606

(22)出願日 平成7年(1995)12月28日

(71)出願人 595096752

山口総合システム株式会社

山口県美祿郡秋芳町大字秋吉5243

(72)発明者 田中 實成

山口県防府市大字牟礼823-10

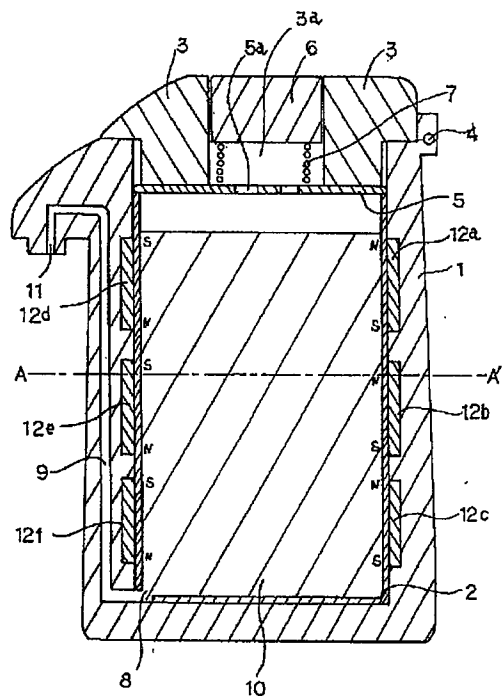
(74)代理人 弁理士 鯨田 雅信

(54)【発明の名称】 磁化水製造ポット

(57)【要約】

【課題】 容易に且つ低コストで、しかも極めて効率的に効果の強い磁化水を製造することができる、磁化水製造ポットを提供する。

【解決手段】 水を保存するポットの内壁又は外壁に磁石を含ませるようにした磁化水製造ポットである。このポットの内壁又は外壁には、少なくとも2つの磁石が、ポットの平面の中心を介して互いに対向するように配置されていることが望ましい。また、上記の少なくとも2つの磁石は、互いに対向する磁石の磁極の極性が逆になるように、ポットの平面の中心を介して対向させられていることが望ましい。また、上記の磁石は、電磁石で構成され、各電磁石は、その磁極の極性が切り替えられるようにしてもよい。また、上記ポットの内壁と外壁の間には隙間が形成され、この隙間を真空にするか又はその中に断熱材を備えるようにしてもよい。またさらに、上記ポットには、内部の水を加熱するためのヒーターを備えるようにしてもよい。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 水を保存するポットであって、その内壁又は外壁には、磁石が含まれていることを特徴とする、磁化水製造ポット。

【請求項2】 ポットの内壁又は外壁に、少なくとも2つの磁石が、ポットの内壁の平面の中心を介して互いに対向するように配置されている、請求項1に記載の磁化水製造ポット。

【請求項3】 上記の少なくとも2つの磁石は、互いに対向する磁石の磁極の極性が逆になるように、ポットの内壁の平面の中心を介して対向させられている、請求項2に記載の磁化水製造ポット。

【請求項4】 上記の磁石は、電磁石で構成され、電磁石は、その磁極の極性が切り替えられるようになっている、請求項1、2又は3に記載の磁化水製造ポット。

【請求項5】 上記ポットの内壁と外壁の間に隙間を形成し、この隙間の中を真空にするか又はその中に断熱材を備えるようにした、請求項1から4までのいずれかに記載の磁化水製造ポット。

【請求項6】 上記ポットには、内部の水を加熱するためのヒーターが備えられている、請求項1から5までのいずれかに記載の磁化水製造ポット。

【発明の詳細な説明】**【0001】**

【発明の属する技術分野】本発明は、磁化水を低コスト且つ効率的に製造することができる磁化水製造ポットに関する。

【0002】

【従来の技術】従来より、水が所定の磁場かけられることにより生成される「磁化水」は、クラスター（水分子の粒単位）が小さくなるため、「おいしい水」となる、体内に早く吸収されるようになる（浸透圧が高い）、またそのため、植物の成長を促進させる、動物の機能を活性化させる、微生物の成長を抑制し殺菌する、弱アルカリ性となる、活性酸素が脱気される、塩素が減少する、などの効果があることがさまざまな実験で実証されている。しかし、その詳しいメカニズムは、まだ科学的には十分解明されているとは言えない。そのため、現在、農水省などでも、平成6年3月から、茨城県つくば市の同省食品総合研究所で磁化水の作用の研究に着手しているところであり（平成6年6月23日付け読売新聞）、また民間の研究機関でも種々の研究が進められているところである。

【0003】ところで、このような磁化水を製造するためには、水道水などの水に所定の磁場をかけなくてはならないが、その方法としては、水道管の途中に永久磁石を介在させて水を磁化する装置が一般的である。また、水の容器の真ん中に棒状の磁石を入れて、これで容器内の水を掻き混ぜて攪拌することにより、水を磁化する方法も提案されている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記のような水道管の途中に永久磁石を設ける方法では、水道管の工事等の大がかりな施工工事が必要になり、設備費用が過大なものになってしまう、という問題がある。また、前記の容器内の水を棒状の磁石で掻き混ぜるという方法は、いちいち掻き混ぜるのはユーザーにとって面倒であるだけでなく、棒状磁石から発する磁場が弱いため効果のある磁化水を製造することができずまた効率も悪い、という問題がある。

【0005】本発明はこのような従来技術の問題点に着目してなされたもので、磁化水製造のためのコストが極めて少ないもので済み、しかも極めて容易且つ効率的に効果の強い磁化水を製造することができる、磁化水製造ポットを提供することを目的としている。

【0006】

【課題を解決するための手段】以上の課題を解決するための本発明による磁化水製造ポットは、次のような構成を有している。

【0007】1. 水を保存するポットの内壁又は外壁には、磁石が含まれている。本発明では、ポットの内壁と外壁のいずれかに一つ又は複数の磁石が取付けられている場合と、ポットの内壁又は外壁それ自体が磁性材料（磁石）で構成されている場合と、を含んでいる。また、本発明において、上記「磁石」は、永久磁石と電磁石とを含むものである。また本発明においては、上記「永久磁石」は、フェライト磁石等の金属製又は合金製のものに限らず、ネオジウム等を材質とするプラスチック磁石等、磁性を有するものは全て含むものである。また本発明において「ポット」とは、水などの液体を収容できる「容器」という意味で使用している。

【0008】2. また本発明において、上記ポットの内壁又は外壁に、少なくとも2つの磁石が、ポットの内壁の平面の中心を介して互いに対向するように配置されていてもよい。

【0009】3. また本発明において、上記の少なくとも2つの磁石は、互いに対向する磁石の磁極の極性が逆になるように、ポットの内壁の平面の中心を介して対向させられていてもよい。

【0010】4. また本発明において、上記の磁石は、電磁石で構成し、電磁石の磁極の極性を切り替えることができるようにしてもよい。なお、この本発明での、電磁石の磁極の極性の切り替え動作は、例えば、タイマーを利用して所定時間毎に切り替えるようにすることなどが考えられるが、これに限られるのではなく、ユーザーがコントローラを操作して切り替える、或いは自動的にアトランダムに切り替わる、などの様々な形態が可能である。

【0011】5. また本発明において、上記ポットの内壁と外壁の間に隙間を形成し、その隙間の中を真空にす

るか又はその中に断熱材を備えるようにしてもよい。

【0012】6. さらに本発明において、上記ポットには、内部の水を加熱するためのヒーターが備えられていてもよい。

【0013】

【発明の実施の形態】

【0014】1. 本発明では、以上のように、水を保存するポットの内壁又は外壁に、磁石を含むようにしているため、ポット内の水は、内壁又は外壁に含まれる磁石からの磁場を受けて、クラスターが小さい磁化水に変化させられる。この磁化水への変化のメカニズムは、現在農水省や民間の研究機関で研究が進められているが、本発明者は独自の実験及び研究に基づいて次のような仮説を立てている。すなわち、ポット内の水にはもともと様々な不純物が含まれているが、これらの不純物は、内壁に含まれる磁石からの磁場の作用を受けて磁化又は帯電する。そして、この磁化又は帯電された不純物は、水の中を運動して、水分子の集まりであるクラスターを碎き、それらをより小さなクラスターに分解する。これにより、ポット内の水は、クラスターがより小さく、したがって、浸透圧が高く体内への吸収効率の高い水に変換させられる。また、その過程で、この水においては、水道水に多く含まれる塩素が分解され塩素が激減させられてカルキ臭がなくなると共に、人体に有害な活性酸素が脱気され人体に有益な溶存酸素が多く取り込まれ、弱アルカリ性になる。このような過程により、ポット内の水は、健康に良いおいしい水（磁化水）に変換される。

【0015】なお、本発明では、ユーザーは、単に水道水などの水をこのポットに入れて所定の時間おいておくだけで、それ以上の何らの動作も必要とせずに、磁化水を製造することができる。よって本発明によれば、極めて容易に、また低コストで、効率的に、磁化水を製造することが可能になる。

【0016】2. また、本発明において、上記ポットの内壁に、少なくとも2つの磁石を、ポットの内壁の平面の中心を介して互いに対向するように配置すると、これらの互いに対向する2つの磁石からの磁力線は、それぞれ、ポット内の水の平面中心に向かって伸びるので、ポット内の水が全体として（磁石のある内壁の近傍の水だけでなく内壁内の水の全体が）、磁化されやすくなる。

【0017】3. また、本発明において、上記の少なくとも2つの磁石を、互いに対向する磁極の極性が逆になるように、ポットの内壁の平面の中心を介して対向させるようにすると、上記2つの磁石からの磁力線は、互いに逆の極性の磁極により、互いに引き付けられるようになる。これにより、各磁石からの磁力線は、ポット内の内壁の平面の中心に向かってより長く伸びることになる。その結果、ポット内の水の全体（磁石のある内壁の近傍の水だけでなく）に磁力線が及ぶことになり、ポット内の水の全体の磁化が、より効率的に行えるようになる。

る。

【0018】4. また、本発明において、上記の磁石を電磁石で構成し、それらの電磁石の磁極の極性を切り替えられるように構成すると、水の中の不純物が受ける電磁石からの磁力線は、その向きが切り替わることになる。すると、それらの磁化又は帯電した不純物は、水の中をより活発に運動するようになり、それらがより効率的にクラスターを碎く等の活動を行って、より効率的に磁化水が製造させるようになる。

【0019】5. また、本発明において、上記ポットの内壁と外壁の間に隙間を形成し、その隙間の中を真空にするか又はその中に断熱材を備えることにより、磁化水を熱湯のまま、又は冷水のまま、長時間保存できるようになる。

【0020】6. さらに、本発明において、上記ポットに、内部の水を加熱するためのヒーターを備えることにより、ポット内の水を熱湯などに変えて、それを磁化水にして、熱湯のまま保存することも可能である。

【0021】

【実施例】

【0022】以下、図1及び図2を参照して、本発明の一実施例による磁化水製造ポットの構成を説明する。図1はこの本実施例による磁化水製造ポットの縦断面図、図2は図1のA-A'線断面図である。

【0023】図1及び図2において、1は水10を収容するためのプラスチック製のポット本体の外壁、2は前記外壁1の内側に貼り付けられる、ステンレス製の筒状に形成されたポット本体の内壁、3はこの筒状の内壁2の上方の開口部を覆うためのプラスチック製の蓋、4はこの蓋3をポット本体と開閉自在に接続するためのヒンジ部、5は蓋3の底部に取り付けられ前記内壁2の上方の開口部を塞ぐステンレス製の底板、3aは前記蓋3の中央に筒状に形成された、後述の加圧部6を挿入するための加圧穴、6は蓋3の中央に前記加圧穴3a内に上下動自在に設けられ、図の下方方向に押圧されることで加圧穴3a内の空気をポット内壁2の方向に加圧するためのプラスチック製の加圧部、7は前記底板5と加圧部6との間に取り付けられ、前記加圧部6を図の上方向に付勢するスプリング、5aは前記底板5の前記穴3aに対向する部分に形成され、加圧穴3a内の空気を内壁2内に移動させるための空気穴、8は前記ポットの内壁2の図の左下部分に形成された水を外部に導出するための導出穴、9はこの導出穴8からの水を注ぎ口11へ導くための導出管である。

【0024】この実施例では、ユーザーは、前記加圧部6を図の下方に押圧すると、加圧部6がスプリング7の弾性力に抗して下方に押し下げられ、その過程で加圧穴3a内の空気が空気穴5aから内壁2内部に入り込む。そのときの空気圧により、内壁2内の水10が、前記導出穴8から導出管9及び注ぎ口11を経て、外部に注が

れるようになっている。

【0025】またこの本実施例では、前記内壁2の外側に（内壁2と外壁1との間に）、永久磁石12a、12b、12c、12d、12e、12fが貼り付けられている。これらの永久磁石は、図1に示すように、永久磁石12a、12b、及び12cはポット本体の後ろ側（図の右側）にそれぞれ図の上下方向に配列されている。また、永久磁石12d、12e、及び12fは、ポット本体の前側（図の左側）にそれぞれ図の上下方向に配列されている。そして、図2に示すように、永久磁石12aと12d、12bと12e、12cと12fは、それぞれ、ポットの内壁2の中心Oを介して互に対向するように、配置されている。

【0026】さらに、本実施例では、図1に示すように、永久磁石12a、12b、及び12cは、図の上側がN極で下側がS極となるように配置されていると共に、永久磁石12d、12e、及び12fは、図の上側がS極で下側がN極となるように配置されている。よって、この本実施例では、前記のように内壁2の平面の中心O（図2参照）を介して互に対向する永久磁石12aと12d、12bと12e、及び12cと12fは、それぞれ、互に対向する磁石の磁極の極性が逆になるように、配置されることになる。

【0027】また、図3は、この本実施例で使用する永久磁石を説明するための図である。図1及び図2に示す永久磁石12cは、図3のような形状で、図3に示すように、N極からS極に向けて伸びる磁力線13を発している。

【0028】次に、図4を参照して、本実施例の動作を説明する。本実施例の各永久磁石12a、12b、12c、12d、12e、12fは、それぞれ、N極からS極に向かって磁力線13a、13bを発している。そして、本実施例では、前述のように、永久磁石12aと12d、12bと12e、及び12cと12fは、それぞれ、内壁2の平面の中心Oを介して互に対向するように配置されており、しかも、互に対向する磁石同士は、互に対向する磁石の磁極の極性が逆になるように、配置されている。よって、本実施例では、互に対向する各磁石は、その対向する磁極の極性が逆になっているため、内壁2の平面の中心Oを介して互に対向する各磁石は、互いに引き付け合うことになる。よって、各磁石からの磁力線は、前記の対向する各磁石に引き寄せられて、内壁2の近傍に伸びる（図4の符号13aを参照）だけでなく、内壁2から離れた内壁2の中心点O（図2参照）の近くまで磁力線が伸びるようになる（図4の符号13bを参照。なお、この本実施例とは逆に、内壁2の平面の中心Oを介して互に対向する磁石の磁極の極性が同じになるように配置すると、互に対向する磁石同士が反発してしまうため、磁力線は内壁2の近傍までしか伸びないことになる）。

【0029】また本実施例では、ユーザーが前記加圧部6を押圧して水を外部に注ぐとき、前記水10の一部が導出穴8から出るという動作と、この水10に上方の空気穴5aから空気圧がかけられるという動作とにより、内壁2内の水10が全体として、攪拌されたのと同様に対流することになる。その結果、磁力により磁化又は帯電された不純物が水10の中の全体を対流し、クラスターを砕くなどの活動をするので、内壁2内の水10が全体としてより効率的に磁化水に変換されるようになる。

【0030】このように、本実施例では、前記のように対向する磁石同士が互いに引き付けあって、磁力線13bが内壁2の中心点Oの近傍まで伸びるようになっているので、内壁2内の水10の全体に隈無く磁力線13bが伸びることになり、水10の全体が均一に磁化水に変換されるようになる。このように、本実施例では、ユーザーは単に水をポットに入れるだけで、ポット内の水の全体が、極めて効率的に磁化水に変化されるので、磁化水の製造が極めて容易にかつ低コストで、しかも効率的に行えるようになる。

【0031】また、本実施例では、特に内壁2又は外壁1に取り付ける磁石として永久磁石を採用しているので、電気などのエネルギーを使用しない（ノンエネルギー）自然環境に適した製品とすることができる。しかも、本実施例では、永久磁石を使用しているため、ラフに取り扱ってもほとんど故障などがなく、メンテナンス・フリーの製品とすることができる。しかも、本実施例では、半永久的に磁力を発する永久磁石を使用しているため、半永久的に使用できる製品とすることができる。

【0032】以上、本発明の一実施例について説明してきたが、本発明はこれに限られるものではなく、その要旨を変更しない範囲で様々な変更が可能である。例えば、上記の実施例では、計6個の永久磁石を内壁2に取り付けるようにしているが、本発明では、内壁又は外壁を磁性材料で形成することにより、内壁又は外壁それ自体を磁石として構成するようにしてもよい。また上記の実施例では、計6個の永久磁石を内壁2に取り付ける（貼り付ける）ようにしているが、本発明では、これらの磁石を外壁1に取り付けるようにしてもよい。また上記の実施例では、計6個の磁石を、3個ずつに分けて、それらを互いにポットの前側と後ろ側にそれぞれ振り分けて配置しているが、本発明では、複数の磁石を、例えばポットの前側、後ろ側、右側、左側の4つの方向或いはさらに多数の方向に配置するようにしてもよい（ただ、本発明者の実験では、このように複数の磁石を3つ以上の多数の方向に配置すると、磁石の磁場が互いに打ち消し合ってしまう、かえって磁化作用が弱くなってしまうという結果が出た）。

【0033】また、上記の実施例では、内壁2などに取り付ける磁石として永久磁石を使用しているが、本発明で、この磁石を電磁石で構成するようにしてもよい。そ

の場合、それらの電磁石の磁極の極性を、例えば所定時間毎に切り替えるようにすれば、水の中の不純物が受ける電磁石からの磁力線の向きが所定時間毎に切り替わることになるので、それらの磁力線の向きの変化を受けて、磁化又は帯電された水中の不純物は、水中をより活発に運動するようになり、クラスターがより効率的に砕かれ、磁化水の製造がより効率的に行われるようになる。

【0034】また上記の実施例では、ステンレス製の内壁2とプラスチック製の外壁1とでポット本体を構成しているが、本発明では、ポットの内壁と外壁の間に隙間を設けて、その隙間の中を真空とするか又はその中に断熱材を備えるようにしてもよい。これにより、製造された磁化水の保温又は保冷をも行うことができるようになる。

【0035】また上記の実施例では、ポットを単に水の保存用のものとして構成しているが、本発明では、このポットに、内部の水を加熱するためのヒーターを備えるようにしてもよい。これにより、ポット内の水又は磁化水を熱湯などに加熱し、さらに加熱された状態のまま保存することも可能になる。

【0036】

【発明の効果】

1. 以上説明したように、本発明では、水を保存するポットの内壁又は外壁に、磁石を含むようにしているため、ポット内の水は、内壁に含まれる磁石からの磁場を受けて、クラスターがより小さくなる等の変化が生じて磁化水に変換させられる。よって、本発明によれば、ユーザーは、単に水道水などの水をこのポットに入れて所定の時間おいておくだけで、それ以上の何らの動作も必要とせずに、磁化水を製造することができる。よって本発明によれば、極めて容易に、また低コストで、しかも効率的に磁化水を製造することが可能になる。なお、本発明において、特に前記「磁石」を永久磁石で構成するようにすれば、ノンエネルギー、メンテナンス・フリーで、しかも半永久的に使用できる磁化水製造ポットを実現できるようになる。

【0037】2. また、本発明において、上記ポットの内壁又は外壁に、少なくとも2つの磁石を、ポットの平面の中心を介して互いに対向するように配置すると、これらの互いに対向する2つの磁石からの磁力線は、それぞれ、ポット内の水の平面の中心に向かって伸びるの

で、ポット内の水が全体として（磁石のある内壁の近傍の水だけでなく）、より効率的に磁化されるようになる。

【0038】3. また、本発明において、上記の少なくとも2つの磁石を、互いに磁極の極性が逆になるように、ポットの平面の中心を介して対向させるようにすると、上記2つの磁石からの磁力線は、互いに逆の極性の磁極により互いに引き付けられるので、各磁石からの磁力線は、ポット内の平面の中心に向かってより長く伸びることになる。よって、これにより、ポット内の水の全体（磁石のある内壁の近傍の水だけでなく内壁内の水の全体）への磁化が、より効率的に行えるようになる。

【0039】4. また、本発明において、上記の磁石を電磁石で構成し、それらの電磁石の磁極の極性を切り替えられるように構成すると、水の中の不純物が受ける電磁石からの磁力線は、その向きが切り替わることになる。すると、それらの磁化又は帯電した不純物は、水の中をより活発に運動するようになり、それらがより効率的にクラスターを砕く等の活動を行って、より効率的に磁化水が製造させるようになる。

【0040】5. また、本発明において、上記ポットの内壁と外壁の間に隙間を形成し、その隙間の中を真空とするか又はその中に断熱材を備えることにより、磁化水を熱湯のまま、又は冷水のまま、長時間保存できるようになる。

【0041】6. さらに、本発明において、上記ポットに、内部の水を加熱するためのヒーターを備えることにより、ポット内の水を熱湯などに変えて、それを磁化水にして、さらに熱湯のまま保存することも可能になる。

【図面の簡単な説明】

【図1】 本発明の一実施例による磁化水製造ポットを示す縦断面図である。

【図2】 図1のA-A'線断面図である。

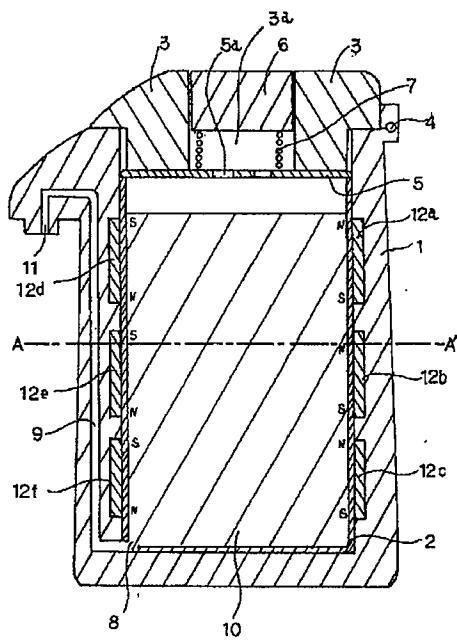
【図3】 本実施例に使用される永久磁石を示す斜視図である。

【図4】 本実施例の動作を説明するための図である。

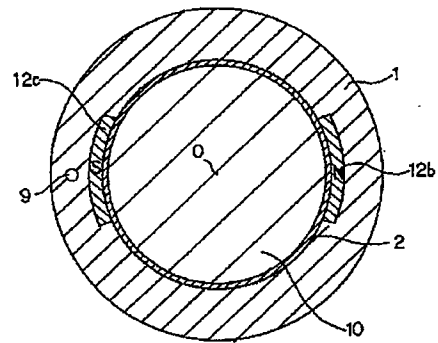
【符号の説明】

1 ポット本体の外壁、 2 ポット本体の内壁、 3 蓋、 3a 加圧穴、 4 ヒンジ部、 5 底板、 5a 空気穴、 6 加圧部、 7 スプリング、 8 導出穴、 9 導出管、 10 水、 12a～12f 永久磁石、 13、13a、13b 磁力線

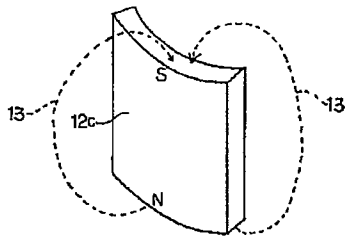
【図1】



【図2】



【図3】



【図4】

